保　証　書

保証期間　納入後12ヶ月

保証規定

1．保証範囲　取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った正常な使用状態で故障した場合には、本保証書に記載された保証規定に従い無料修理致します。

2．修理手順　故障品は、当社工場に引上げ速やかに修理及び調整後貴社にご返却致します。

3．保証期間内でも次の場合には、有料修理になります。

（１）使用者側での輸送、移動時の落下等、お取扱いが適当でない為生じた、故障、損傷。
（２）接続している他の機器に起因して、本製品に故障を生じた場合。
（３）火災、塩害、ガス害、異常電圧、および地震、雷、風水害、その他天災地変等による故障、損傷。
（４）当社の承諾無く修理、調整、改造された場合。
（５）説明書に記載の使用方法、及び注意に反する取扱いによって発生した故障。

4．この保証は国内・外に適用されますが、製品の修理又は、交換のみとし、貴社指定場所へ弊社負担により送付致します。

5．なお、ここでいう保証は、納入品単体の保証を意味するもので、納入品の故障により誘発される損害は、保証対象外とします。

株式会社　ムトーエンジニアリング

出力コネクター仕様

コネクター型式　TCP1396－71－5167（ホシデン製）

コネクターピン配列

ピン番号	信号名	エンコーダ側線色
1	B相	緑
5	A相	白
6	電源	赤
7	0V	黒
8	FG	シールド

使用上のご注意

・エンコーダーは精密部品で構成されていますので、落下されますと機能を損なうことがあります。
取り扱いには十分ご注意ください。

・本体には水滴や油がかからないように使用してください。

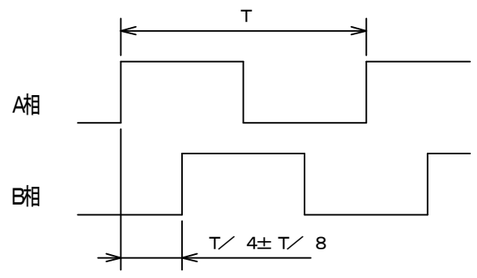
・エンコーダーを取り付ける場合、軸許容荷重を超えないような取り付け方法にしてください。

・高圧線、動力線と並行して配線しますと、誤動作又は破損の原因となる場合がありますので、別配管してください。

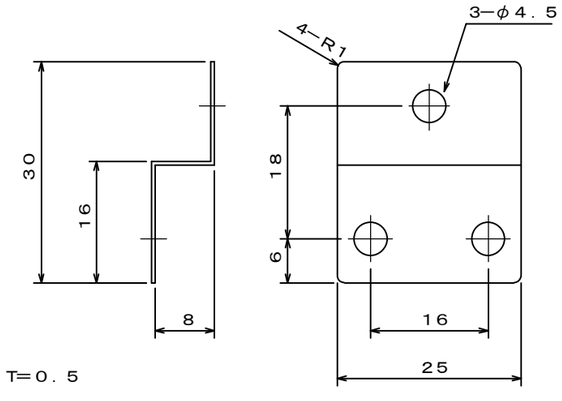
・使用電源にサージが発生する場合、電源間にサージアブソーバを接続してサージを吸収してください。

出力波形図

取り付け面からシャフトをみて右回転→



フランジ寸法図



MUTOH

組立・取扱説明書

INSTALLATION AND OPERATION MANUAL

MUTOH ROTARY ENCODER

DIGICOLLAR

NB　Series

このたびは、ロータリエンコーダNBseriesをお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。正しくお使いいただくためにこの説明書をよくお読みいただきますようお願い申しあげます。

MUTOH

株式会社 ムトーエンジニアリング

URL　：http://www.mutoheng.com
E-Mail：info.dig@mutoheng.jp

東京　東京都世田谷区池尻3－1－3　TEL（03）6758－7133
中部　愛知県名古屋市千種区姫池通2－8　TEL（052）762－5217
関西　大阪府豊中市新千里西町1－1－8　TEL（06）6871－9231

保証規定

1．保証範囲　取扱説明書、本体貼付ラベル等の注意書に従った正常な使用状態で故障した場合には、本保証書に記載された保証規定に従い無料修理致します。

2．修理手順　故障品は、当社工場に引上げ速やかに修理及び調整後貴社にご返却致します。

3．保証期間内でも次の場合には、有料修理になります。

（１）使用者側での輸送、移動時の落下等、お取扱いが適当でない為生じた、故障、損傷。
（２）接続している他の機器に起因して、本製品に故障を生じた場合。
（３）火災、塩害、ガス害、異常電圧、および地震、雷、風水害、その他天災地変等による故障、損傷。
（４）当社の承諾無く修理、調整、改造された場合。
（５）説明書に記載の使用方法、及び注意に反する取扱いによって発生した故障。

4．この保証は国内・外に適用されますが、製品の修理又は、交換のみとし、貴社指定場所へ弊社負担により送付致します。

5．なお、ここでいう保証は、納入品単体の保証を意味するもので、納入品の故障により誘発される損害は、保証対象外とします。

株式会社　ムトーエンジニアリング

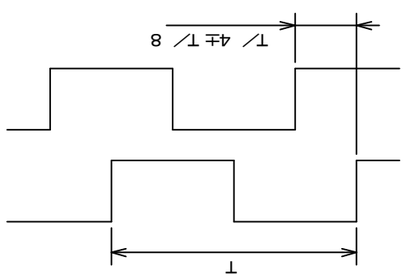
出力コネクター仕様

コネクター型式　TCP1396－71－5167（ホシデン製）

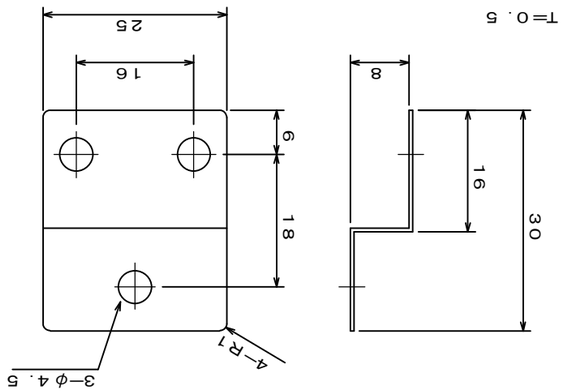
ピン番号	信号名	エンコーダ側線色
1	B相	緑
5	A相	白
6	電源	赤
7	0V	黒
8	FG	シールド

出力波形図

取り付け面からシャフトをみて右回転→



フランジ寸法図



使用上のご注意

・エンコーダーは精密部品で構成されていますので、落下されますと機能を損なうことがあります。
取り扱いには十分ご注意ください。

・本体には水滴や油がかからないように使用してください。

・エンコーダーを取り付ける場合、軸許容荷重を超えないような取り付け方法にしてください。

・高圧線、動力線と並行して配線しますと、誤動作又は破損の原因となる場合がありますので、別配管してください。

・使用電源にサージが発生する場合、電源間にサージアブソーバを接続してサージを吸収してください。

MUTOH

株式会社 ムトーエンジニアリング

URL　：http://www.mutoheng.com
E-Mail：info.dig@mutoheng.jp

東京　東京都世田谷区池尻3－1－3　TEL（03）6758－7133
中部　愛知県名古屋市千種区姫池通2－8　TEL（052）762－5217
関西　大阪府豊中市新千里西町1－1－8　TEL（06）6871－9231

MUTOH

組立・取扱説明書

INSTALLATION AND OPERATION MANUAL

MUTOH ROTARY ENCODER

DIGICOLLAR

NB　Series

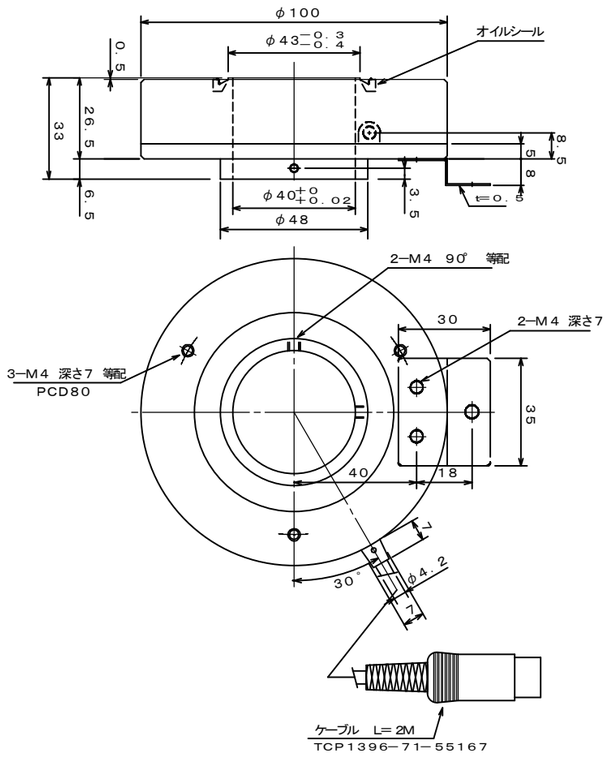
このたびは、ロータリエンコーダNBseriesをお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。正しくお使いいただくためにこの説明書をよくお読みいただきますようお願い申しあげます。

仕 様

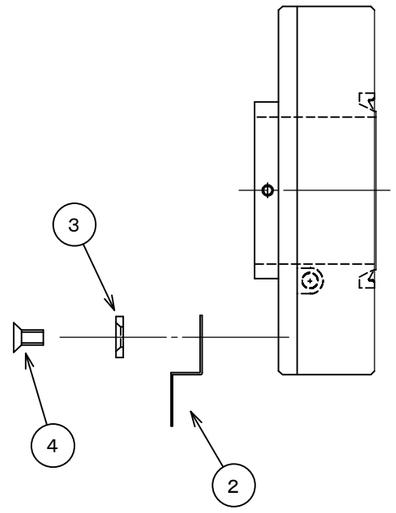
項目 ＼ 型 式		NB－ ※
電 源 電 圧		DC５～１２V±１０%（DC２４V±１０%）
消 費 電 流		６０mA以下
出力パルス数 ※ パルス／ 回転		１５０，２００ ５００
出 力 相		A，B相
出 力 形 態		矩形波、電圧出力－プルアップ抵抗２．２KΩ （オープンコレクター出力）
出 力 容 量		シンク電流　２０mA／ チャンネル
最高応答周波数		１００KH z
出 力 位 相 差		AB相－ T／ 4± T／ 8
波形立上立下時間		2μ s以下－ケーブル2mにて
軸許容荷重	ラジアル	９．８N（１K g）
	スラスト	４．９N（０．５K g）
許容最高回転数		１０００ r pm
使用周囲温度／ 湿度		0～６０℃／ ３５～９５%RH 結露しないこと
保存周囲温度		－２０℃～＋８０℃
保護構造		IP５０
ケーブル		外径φ４．２－２mコネクター付き
質 量		５２０g

（ ）内はオプション

本体外形寸法図



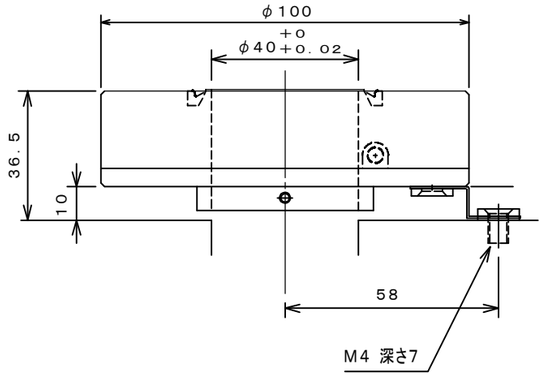
フランジ取り付け方法



付属品

① 取り扱い説明書・・・・・・・・1
② スプリングフランジ・・・・・1
③ 座金Ａ・・・・・・・・・・・・3
④ サラコネジ・・・・・・・・・・3

取り付け寸法図

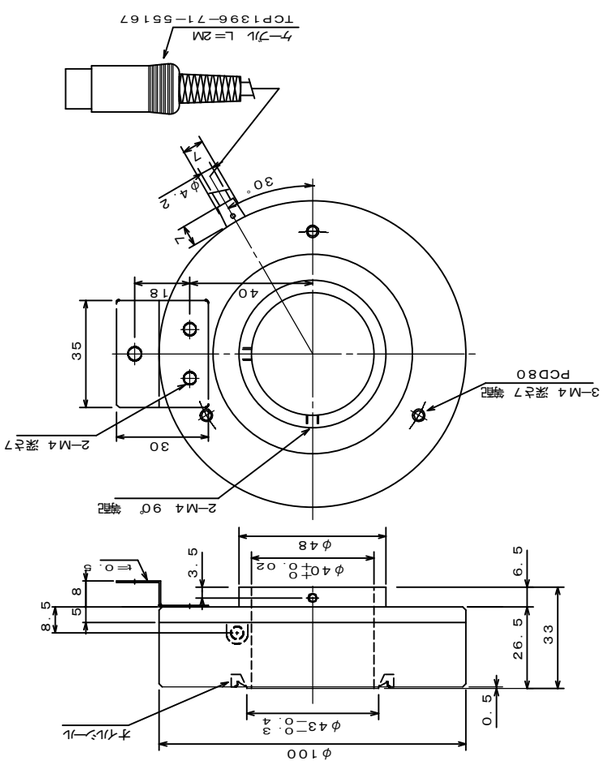


仕 様

項目 ＼ 型 式		NB－ ※
電 源 電 圧		DC5～12V±10%（DC24V±10%）
消 費 電 流		60mA以下
出力パルス数 ※ パルス／ 回転		150，200 500
出 力 相		A，B相
出 力 形 態		矩形波、電圧出力－プルアップ抵抗2．2KΩ （オープンコレクター出力）
出 力 容 量		シンク電流　20mA／ チャンネル
最高応答周波数		100KH z
出 力 位 相 差		AB相－ T／ 4± T／ 8
波形立上立下時間		2μ s以下－ケーブル2mにて
軸許容荷重	ラジアル	9．8N（1K g）
	スラスト	4．9N（0．5K g）
許容最高回転数		1000 r pm
使用周囲温度／ 湿度		0～60℃／ 35～95%RH 結露しないこと
保存周囲温度		－20℃～＋80℃
保護構造		IP50
ケーブル		外径φ4．2－2mコネクター付き
質 量		520g

（ ）内はオプション

本体外形寸法図



フランジ取り付け方法

付属品

① 取り扱い説明書・・・・・・・・1
② スプリングフランジ・・・・・1
③ 座金Ａ・・・・・・・・・・・・3
④ サラコネジ・・・・・・・・・・3

取り付け寸法図